## Thème 1 : Chapitre 1 : Tissu nerveux

## I/ Q C M

| 1/ b | 2/ b d | 3/ a b | 4/ a c | 5/ a | 6/ b d | 7/ a, d |
|---|---|---|---|---|---|---|

## II/ Restitution des connaissances

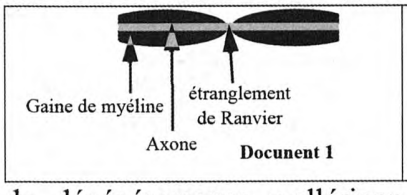
## Exercice N°1

**1)** 1 = nerf rachidien ; 2 = racine postérieure ; 3 = ganglion spinal ; 4 = sillon postérieur ; 5 = corne postérieur ; 6 = corne antérieur ; 7 = sillon antérieur ; 8= substance grise ; 9 = substance blanche ; 10 = racine antérieure.

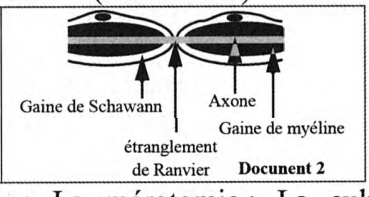
**2)** a) et b) 1 = dendrite ; 2 = corps cellulaire ; 3 = cellule gliale ; 4 = axone ⇨ Structure cellulaire

c) les cellules gliales se sont des cellules de soutien et de nutrition.

**3)** a) b) Il s'agit une fibre nerveuse ⇨ Structure fibreuse (document1)



**Docunent 1**



**Docunent 2**

c) expériences de dégénérescence wallérienne ; La mérotomie ; La culture des cellules nerveuses embryonnaires

**4)** a) 2 = capillaire sanguin ; 1 = gaines conjonctives ; 5 = faisceaux de fibres nerveuses ; 3 = tissu conjonctif ; 4 = fibre nerveuse

b) Schéma d'une fibre nerveuse au niveau d'un nerf : document 2

**5)** On peut trouver des prolongements de neurones

- Dans la substance blanche de la moelle épinière
- Dans les racines postérieure et antérieure.

On peut trouver des corps cellulaires de neurones

- Dans le ganglion de la racine dorsale
- Dans la substance grise de la moelle épinière.

⇨Les synapses neuroneuronique se situent dans la substance grise de la moelle épinière

**6) a)** 1 = **axone** ; 2 = dendrites ; 3 = corps cellulaire

b)

| | **a** | **b** | **c** |
|---|---|---|---|
| Nom | Multipolaire | bipolaire | Unipolaire |
| Localisation | Corne antérieure de la substance grise de la moelle épinière | Rétine | Ganglion spinal |

## Exercice N°2

1) I et II) 1 = gaine de myéline ; 2 = axone ; 3 = étranglement de Ranvier ; 4 = gain de Schwann.

III) 1 = dendrite ; 2 = neurofibrille ; 3 = noyau ; 4 = Corps de Nissl ; 5 = corps cellulaire ; 6 = cône axonique

2) Structure I ⇨ Substance grise ⇨ Présence d'un corps cellulaire.

Structure II ⇨ Nerf ⇨ Présence de la gaine de myéline et de la gaine de Schwann

Structure III ⇨ Substance blanche ⇨ Présence de la gaine de myéline seulement